Deux stèles de la tige peuvent se fusionner en une seule dans leur course ascendante; ce qui en diminue le nombre d'autant. Immédiatement au-dessous de la rosette de feuilles, on peut avoir trois stèles soudées affectant la disposition d'une étoile à trois branches : elles sont recouvertes d'un endoderme commun, de chaque pointe part un faisceau foliaire entouré à sa base par le réseau radicifère; c'est même ce réseau qui permet de voir que l'on a bien affaire à trois stèles fusionnées; en effet, les cellules qui le composent et qui appartiennent au péricycle forment des traînées dans le parenchyme central que l'on prendrait au premier abord pour une moelle véritable.

La feuille ne reçoit qu'un faisceau libéro-ligneux entouré par son endoderme ; il est facile, à l'endroit d'insertion des feuilles, de reconnaître immédiatement cet endoderme; en effet, ses cellules, outre les plissements caractéristiques, présentent un contenu coloré en violet qui les différencie nettement du tissu environnant. Quant au pédicelle floral, il est monostélique comme les racines latérales.

Le nombre et la disposition des stèles varie quelque peu selon l'âge des plantes que l'on examine; mais le type général est bien celui que nous venons de signaler.

Les recherches que nous avons commencées sur les autres espèces de *Pinguicula* nous portent à croire que les caractères anatomiques seront d'une réelle utilité pour l'établissement des sections dans ce genre.

PLANTES DE GIBRALTAR (2ᵉ note) (1), par M. Michel GANDOGER.

Un deuxième envoi de plantes des environs de Gibraltar, reçu ces jours derniers de M. Dasoi, botaniste anglais, me permet de compléter la liste que j'ai donnée à la Société il y a quelques mois. L'énumération suivante comprend les espèces récoltées, soit à Gibraltar même, soit dans les environs. Quelques plantes sont nouvelles pour la localité. Et, en présence des découvertes incessantes faites dans cette très riche région, il est permis d'affirmer que tout n'est pas dit sur la flore de Gibraltar.

Chacun sait, en effet, que l'Espagne est, de toutes les contrées de l'Europe, la plus riche et la plus variée en espèces de plantes. Mais à mesure qu'elle s'avance dans le sud, la végétation prend un caractère endémique qui défie toute comparaison, même avec les pays de l'Europe austro-orientale ou de l'Afrique septentrionale les plus favorisés. C'est un mélange de plantes *sui generis*, africaines, atlantiques, sahariennes, orientales, voire même de l'Égypte, de la Perse, du Caucase et de la Méso-

(1) Voyez plus haut, p. 223.

potamie. Cette flore étrange, présentant des types auxquels on est loin de penser, des familles, des genres spéciaux à des régions les plus hétérogènes, offrant par la luxuriante vigueur même de sa végétation tous les caractères des pays tropicaux, cette flore, dis-je, a fait et fera toujours le sujet du plus profond étonnement des botanistes qui la parcourent ou veulent l'étudier. On dirait une création nouvelle, jetée là, sur le territoire européen, comme une nouvelle Australie, pour exercer les investigations curieuses ou scientifiques.

Gibraltar, point extrême sud de ce beau pays, participe tout naturellement à ce phénomène remarquable. Sa végétation tient autant à l'Europe qu'à l'Afrique. Je vais essayer d'en donner une nouvelle preuve par l'énumération suivante des plantes que j'ai reçues de ce pays, d'après mes propres déterminations :

Anemone cyanea *Risso*.
Ranunculus palustris *Sm*.
— flabellatus *Desf*.
— gregarius *Brot*.
Delphinium nevadense *Kze*.
— pentagynum *Brot*.
— peregrinum *L*.
— junceum *Sibth*. *Sm*.
Fumaria gaditana *Hausskn*.
— malacitana *Hausskn*.
— agraria *Lag*.
Papaver dubium *L*.
— collinum *Bogenh*.
Glaucium luteum *Scop*.
Raphanus Raphanistrum *L*. (flores albi et fl. lutei).
Brassica bætica *Boiss*.
Capsella Bursa-pastoris *Mœnch*.
Biscutella raphanifolia *Poir*.
Sinapis orientalis *L*.
Iberis gibraltarica *DC*.
Malcolmia littorea *R. Br*.
Sucowia balearica *DC*.
Cistus crispus *L*.
— incanus *L*.
Helianthemum halimifolium *W*.
— echioides *Dun*.
— paniculatum *Dun*.
— racemosum *Dun*.
— viride *Ten*.
Reseda lutea *L*.
Astrocarpus sesamoides *Gay*.
Polygala rupestris *Pourr*.
Agrostemma cœli-rosa *Desf*.
Silene decumbens *Biv*.
— bipartita *Desf*.
— hirsuta *Lag*.
— gibraltarica *Otth*.
— nicæensis *All*.
— commutata *Guss*.
Dianthus velutinus *Ten*.
Cerastium gibraltaricum *Boiss*.
— glutinosum *Fries*.
— glomeratum *Thuill*.
Sagina apetala *L*.
Spergularia rubra *Pers*.
— longipes *Lge*.
Rhodalsine procumbens *Gay*.
Linum strictum *L*. var. (*L. inæquale* Presl).
Malva parviflora *L*.
Lavatera cretica *L*.
— trimestris *L*.
— silvestris *Brot*. (flores albi).
Hypericum veronense *Schrank*.
— tomentosum *L*.
Geranium purpureum *Vill*.
— dissectum *L*.
Erodium malacoides *W*.
— cicutarium *L'Hér*. var. (an *E. Jacquinianum* F. M. ?).
Oxalis libyca *Viv*.
Ruta bracteosa *DC*.
Anagyris fœtida *L*.
Ulex bæticus *Boiss*.
— Boivini *Webb*.
— spartioides *Link*.
— brachyacanthus *Boiss*.

Ulex ianthocladus *Webb.*
Retama Retam *Webb.*
Calycotome villosa *Link.*
— infesta *Guss.*! (e specim. authent.!).
Sarothamnus bæticus *Boiss.*
— gaditanus *Boiss.*
Genista falcata *Brot.*
— gibraltarica *DC.*
— scolopendria *Spach.*
— stenoptera *Spach.*
Dorycnopsis Gerardi *Boiss.*
Anthyllis Webbiana *Hook.*
— tetraphylla *L.*
Ononis diffusa *Ten.*
— mollis *Savi.*
— reclinata *L.*
— hispanica *L. f.*
— breviflora *DC.*
— mitissima *L.*
— crotalarioides *Coss.*
— gibraltarica *DC.*
Trifolium stellatum *L.*
— Cherleri *L.*
— suffocatum *L.*
— resupinatum *L.*
— procumbens *L.*
— micranthum *L.*
Medicago pentacycla *DC.*
— littoralis *Rhode.*
— cylindracea *DC.*
Melilotus indica *All.*
Ornithopus compressus *L.*
Lotus creticus *L.*
— microcarpus *Brot.*
— ornithopodioides *L.*
Tetragonolobus purpureus *Mœnch.*
— luteus *Mœnch.*
Bonjeania recta *Rchb.*
Hedysarum flexuosum *Desf.*
Scorpiurus subvillosa *L.*
— vermiculata *L.*
Astragalus pentaglottis *L.*
Hippocrepis ciliata *W.*
— multisiliquosa *W.*
Psoralea bituminosa *L.*
— dentata *DC.*! (e specim. maderensi!).
Vicia sativa *L.*
— macrocarpa *Mor.*
— altissima *Desf.*
— Broteriana *Ser.*
Lathyrus angulatus *L.*
— Clymenum *L.*
Rosa sempervirens (*R. gibraltarica* Gdgr.) var. *Dasoii* Gandog.
Poterium muricatum *Spach.*
— verrucosum *Ehrenb.*
Myrtus communis *L.*
Œnothera stricta *Ledeb.*
Epilobium collinum *Gmel.*
Callitriche hamulata *Kutz.*
Lythrum tomentosum *Mill.*
— flexuosum *Lag.*
Sedum altissimum *Poir.*
Saxifraga gibraltarica *Boiss.* (forma virens et latifolia ; forma rubra et angustifolia).
Thapsia villosa *L.*
— major *Mill.*
— garganica *L.*
Elæoselinum fœtidum *Boiss.*
Fœniculum piperitum *DC.*
Eryngium dilatatum *Lk.*
— maritimum *L.*
Scandix Pecten-Veneris *L.*
— persica *Mart.*
Lonicera implexa *Ait.*
Sherardia arvensis *L.*
Fedia graciliflora *F. M.*
Scabiosa maritima *L.*
— gracilis *Boiss.*
— semipapposa *Salzm.*
Achillea Ageratum *L.*
Anacyclus valentinus *DC.*
Bellis microcephala *Lge.*
Calendula arvensis *L.*
— fulgida *Raf.*
— suffruticosa *Vahl.*
— malacitana *Boiss.*
Asteriscus maritimus *Cass.*
Conyza ambigua *Gou.*
Filago pyramidata *L.*
— gallica *L.*
Gnaphalium luteo-album *L.*
Helichrysum Boissieri *Nym.*
Inula crithmoides *L.*
Pallenis spinosa *Cass.*
Pulicaria odora *Cass.*
— hispanica *Boiss.*
— dysenterica *Gærtn.*
— viscosa *Rchb.*
Senecio chrysanthemifolius *Poir.*

Tanacetum annuum *DC.*
Atractylis cancellata *L.*
Carduncellus tingitanus *DC.*
Carduus nigrescens *Vill.*
— pycnocephalus *Jacq.*
Centaurea polyacantha *Willd.*
— malacitana *Boiss.*
— pullata *L.* (flor. albis).
— melitensis *L.*
— tagana *Brot.*
Bourgæa humilis *Coss.* (corolla ochroleuca).
Galactites tomentosa *Gœrtn.*
Kentrophyllum bæticum *Boiss. Reut.*
— arborescens *Hook.*
Leuzea conifera *DC.*
Microlonchus salmanticus *Cass.* var.
Andryala integrifolia *L.*
— sinuata *L.*
Barkhausia heterocarpa *Willk.*
— Hænseleri *Boiss.*
Hedypnois tubæformis *Ten.*
— mauritanica *Willd.*
Helminthia comosa *Boiss.*
— aculeata *DC.*
Hypochœris radicata *L.*
— neapolitana *DC.*
Aetheorrhiza bulbosa *Cass.*
Picridium intermedium *Schult.*
— tingitanum *L.*
— pinnatifidum *Lag.*
Scolymus maculatus *L.*
— grandiflorus *Desf.*
Sonchus pectinatus *DC.*
— asper *Vill.*
Thrincia hispida *W.*
— tuberosa *var.* grumosa (Brot.).
Tolpis barbata *Mill.*
Calluna vulgaris *Salisb.*
Erica ciliaris *L.*
Lobelia urens *L.*
Xanthium spinosum *L.*
Campanula Rapunculus *L.*
— mollis *L.*
— microphylla *Cav.*
— Erinus *L.*
Trachelium cæruleum *L.*
Fraxinus australis *Guss.*
Jasminum fruticans *L.*
Ilex balearica *Desf.*
Anagallis latifolia *DC.*
Anagallis Monelli *L.*
Convolvulus tricolor *L.*
— althæoides *L.*
Mandragora vernalis *Bert.*
Chlora imperfoliata *L.*
Erythræa suffruticosa (Salzm.).
— grandiflora *Sm.*
— pulchella *Fries.*
— maritima *Lk.*
Anchusa italica *Retz.*
— granatensis *Boiss.*
Cerinthe aspera *Retz.*
Echium calycinum *Viv.*
— tuberculatum *Link.*
Cynoglossum cheirifolium *L.*
Lithospermum fruticosum *L.*
Ajuga Iva *L.*
Lavandula Stœchas *L.*
— dentata *Ait.*
— multifida *L.*
Micromeria græca *Benth.*
Nepeta tuberosa *L.*
Phlomis purpurea *L.*
Stachys hirta *L.*
— arvensis *L.*
— circinata *L'Hér.*
— lusitanica *Brot.*
Teucrium fruticans *L.*
— Polium *L.*
— subtriphyllum *Lag.*
Salvia triloba *L.* (foliis integris).
— clandestina *L.*
Sideritis arborescens *Salzm.*
— leucantha *Cav.*
Antirrhinum Linkianum *Boiss.*
— calycinum *Lamk.*
— tortuosum *Bosc.*
— meonanthum *H. Lk.*
Linaria Munbyana *Boiss.*
— tristis *Mill.*
— Clementei *Hæns.*
— villosà *DC.*
— granatensis *Boiss. Reut.*
— nummularia *Lge.*
Trixago apula *Gris.*
Scrofularia auriculata *L.*
Plantago amplexicaulis *Cav.*
— Psyllium *L.*
Armeria allioides *Boiss.*
Statice sinuata *L.*
— emarginata *Willd.* ! !

Statice Limonium *L.*
Acanthus mollis *L.*
Phelipæa lavandulacea *Mut.*
Chenopodium ficifolium *Sm.*
— ambrosioides *L.*
Atriplex hastata *L.*
— Halimus *L.*
Rumex crispus *L.*
— thyrsoideus *Desf.*
— intermedius *DC.*
— bucephalophorus *L.*
Euphorbia Clementei *Boiss.*
— medicaginea *Boiss.*
— flavicoma *DC.*
— bætica *Boiss.*
— provincialis *W.*
— Peplus *L.*
— retusa *Cav.*
Ephedra fragilis *Desf.*
Smilax aspera *L.*
— mauritanica *Desf.*
Leucoium autumnale *L.*
Narcissus serotinus *L.*
— viridiflorus *Schousb.*
— papyraceus *Gawl.*
Asphodelus fistulosus *L.*
Ornithogalum narbonense *L.*
— bæticum *Boiss.*
Scilla autumnalis *L.*
— peruviana *L.*
Uropetalum serotinum *Gawl.*
Allium triquetrum *L.*
Chamærops humilis *L.*
Colchicum Bivonæ *Guss.*
Romulea Clusiana *Kze.*
— ramiflora *Ten.*
Gladiolus segetum *Gawl.*
Iris Sisyrinchium *L.*
— filifolia *Boiss.*
Ruppia maritima *L.*
Satyrium diphyllum *Sw.*
Ophrys apifera *Huds.*
— Speculum *Lk.*
— lutea *Cav.*
Serapias Lingua *L.*
Alisma ranunculoides *L.*
Juncus Fontanesii *Gay.*
— multiflorus *Desf.*
Carex muricata *L.*
— præcox *Jacq.*
Melica ramosa *Sibth.*
Macrochloa tenacissima *Kunth.*
Kœleria phleoides *Pers.*
Lamarckia aurea *Desv.*
Dactylis hispanica *Roth.*
Lagurus ovatus *L.*
Agrostis capillaris *DC.*
Asplenium Adiantum-nigrum *L.*
Ceterach officinarum *Sw.*

NOTE SUR L'ORIGINE DES SUÇOIRS DE QUELQUES PHANÉROGAMES PARASITES, par M. GRANEL.

Le Bulletin de la Société vient de publier un travail communiqué par M. Leclerc du Sablon, dans la séance du 22 avril, sur la structure et le développement des suçoirs du *Melampyrum pratense*.

La note de notre confrère a pour nous un intérêt d'autant plus grand que, depuis plusieurs années, nous poursuivons, sur le développement des organes de fixation et d'absorption des plantes parasites, des recherches dont nous comptons publier bientôt une première partie; aussi lui sommes-nous reconnaissant d'avoir bien voulu nous adresser avant l'impression un résumé de son travail. Il nous fournit l'occasion de présenter à la Société les résultats de nos observations sur les plantes qui peuvent le mieux être comparées au *Melampyrum*.

Les plantes parasites phanérogames, considérées au point de vue de la